JP411005477A. PAT-NO:

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 11005477 A

VEHICULAR SEAT TITLE:

PUBN-DATE: January 12, 1999

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

MIYASHITA, HIDEYA

ASSIGNEE-INFORMATION:

COUNTRY NAME N/A

IKEDA BUSSAN CO LTD

APPL-NO: JP09175189

June 16, 1997 APPL-DATE:

INT-CL (IPC): B60N002/30, B60N002/06

### ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To quickly and simply move both side seats to the center side with a center seat moved out when the actions of sliding and reclining are limited by a wheel house or the like because of a vehicular layout, or when seating is changed into a two seating configuration making seating more comfortable, and concurrently, reduce the processing work of a lock striker provided for the floor surface of a vehicle.

SOLUTION: In a jumping-up type seat 10 which has both hinge parts 20 and a locking mechanism 30 provided to the front and rear end sides of a cushion frame 13 of the seat 10 respectively, and can be jumped up

# BEST AVAILABLE COPY

07/21/2004, EAST Version: 1.4.1

around each hinge part 20 with a locking condition released for the locking mechanism 30, the assembly of each lateral sliding unit 50 at the tip ends of hinge arms 21, thereby allows the processing work of a striker provided for the floor surface of a vehicle to be eliminated, and also allows operating performance to be enhanced by sliding or locking sliders 51 at the tip ends of the hinge arms 21 within the collars 52 of the lateral sliding units 50.

COPYRIGHT: (C) 1999, JPO

# (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

# (11)特許出顧公開番号

# 特開平11-5477

(43)公開日 平成11年(1999)1月12日

(51) IntCL<sup>6</sup>

識別配号

B60N 2/30

2/06

 $\mathbf{F}$  I

B60N 2/30

2/06

### 審査請求 未請求 請求項の数3 FD (全 6 頁)

(21)出願番号

特顯平9-175189

(22)出顧日

平成9年(1997)6月16日

(71)出願人 000210089

池田物産株式会社

神奈川県綾瀬市小園771番地

(72)発明者 宮 下 英 哉

神奈川県綾瀬市小園771番地 池田物産株

式会社内

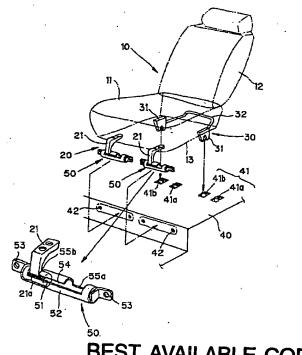
(74)代理人 弁理士 秋山 修

#### (54) 【発明の名称】 車両用シート

# (57)【要約】

【課題】 車両レイアウトにより、スライドやリクライ ングの作動がホイールハウス等により制限される場合 や、2人掛けにしてゆったり座席を使用する場合にセン ターの座席を取外し、両サイド席を簡易迅速に中央側に 移動させることができると共に、車両床面へのロックス トライカーの加工を軽減する。

【解決手段】 シート10のクッションフレーム13の 前後端側に夫々ヒンジ部20、ロック機構30を設け、 ロック機構30のロック状態を解除してヒンジ部20を 中心に前方に跳上げ可能な跳上げ式のシート10におい て、ヒンジアーム21の先端に横スライド用ユニット5 0を組込むことにより、車両床面40へのストライカー の加工を廃止し、横スライド用ユニット50のカラー5 2内でヒンジアーム21先端のスライダ51をスライド あるいはロックすることにより操作性を高める。



**BEST AVAILABLE COPY** 

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 車両用シートのクッションフレーム下面の前後端側に夫々ヒンジ部及びロック機構が設けられ、前記ロック機構を解除して、ヒンジ部を中心としてシートを車両床面より前方側に跳上げるように構成した車両用シートにおいて、

前記ヒンジ部は、シートを支持する左右一対のヒンジア ームと、各ヒンジアーム先端に組付けられた横スライド 用ユニットとから構成され、この横スライド用ユニット は、車両床面に固着される車幅方向に沿って長寸のカラ 10 ーと、ヒンジアーム先端に形成され前記カラー内部に収 容される円柱状のスライダとからなり、車両用シートの 通常取付状態では、スライダをカラー内でロックし、車 両用シートの跳上げ時にスライダをカラー内で摺動可能 としたことを特徴とする車両用シート。

【請求項2】 前記横スライド用ユニットにおけるカラーは、車両用シートの跳上げ時、ヒンジアームとカラーのスライド孔前縁部とが当接することにより、シート跳上げ時のストッパー機能を備えていることを特徴とする請求項1に記載の車両用シート。

【請求項3】 前記横スライド用ユニットにおけるカラーは、スライド孔の長手方向寸法を可変することにより、車両幅に対応させることを可能にしたことを特徴とする請求項1または請求項2に記載の車両用シート。 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、車両用シートに関し、更に詳細に説明すると、車両用シートのクッションフレーム下面の前後端側に夫々ヒンジ部及びロック機構が設けられ、上記ロック機構を解除して、ヒンジ部を中 30 心として車両用シートを車両床面より前方側に跳上げるように構成した車両用シートに関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来のワンボックスカー等においては、 乗員搭乗と荷物積載とを併用しているため、平均的なシート個数と荷物積載スペースとが設けられている。そして、運転席及び助手席以外は着脱式シートを設ける場合 と、移動式シートを設ける場合等があった。

【0003】また、図7(a)に示す如く、3人掛けセパレートシートS1において、車両レイアウトにより、スライドやリクライニングの作動がホイールハウスH等により制限される場合や、図7(b)に示す如く、2人掛けセパレートシートS2にしてゆったり座席を使用する場合には、センターの座席CPを取外し、両サイド席SPを取外し、両サイド席SPを中央側に移動させて取付け使用している。

【0004】着脱式シート装置としては、実開平4-1 容される円柱状のスライタ31533号公報、実公平6-11226号公報等が存 通常取付状態では、スライ在する。また1つのレバーで前倒しと脱着のロック機構 両用シートの跳上げ時に及を解除可能な構成として、特開昭63-137054号 50 としたことを特徴とする。

公報が存在し、またシート本体を前後スライド機構により脱着させる構成として特開平6-305346号公報が存在する。

2

【0005】着脱式シートのロック機構としては、図8に示すように、シートのクッションフレーム1の下面に設けたロック部材2と車両床面3に設けられたストライカー4と、ロック部材2に設けられたロック解除ノブ5、ロック解除作動用レバーユニット6とを備え、ロック状態では、ストライカー4とロック部材2のラッチ爪7とが係合している。このロックを解除するには、ロック解除作動用レバーユニット6を操作して、ロック解除ノブ5を連動させて、ロック部材2とストライカー4との間の係合を解除するようにしている。

#### [0006]

【発明が解決しようとする課題】このように、従来の着脱式シートの場合には、シートと車両床面との間の前後位置のロック機構を各々解除しなければならず、操作に手間がかかり、作業が繁雑であり、シートを持ち上げて横方向に移動させるには大きな力を要し、狭い車室内で20 は作業性が非常に悪いものであった。更に、車両床面にストライカーを多数設置しなければならず、車両床面への加工が繁雑であり、特に車両幅の変化に対応して取付位置もその都度変更しなければならず、車両床面にロック機構を配設する作業が非常に面倒であるという問題点があった。

【0007】この発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、特に、3人掛けセパレートシートにおいて、車両レイアウトによりスライドやリクライングの作動がホイールハウス等により制限される場合や、2人掛けにしてゆったり座席を使用する場合にセンターの座席を取外し、両サイド席を簡易迅速に中央側に動作させることができ、操作が簡易で作業を容易に行なうことができると共に、車両床面側への加工も簡素化できる車両用シートを提供することを目的としている。

#### [8000]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明の請求項1に記載の車両用シートは、車両用シートのクッションフレーム下面の前後端側に夫々とンジ部及びロック機構が設けられ、上記ロック機構を解除して、ヒンジ部を中心としてシートを車両床面より前方側に跳ね上げるように構成した車両用シートにおいて、前記とンジ部は、シートを支持する左右一対のヒンジアームと、各ヒンジアーム先端に組付けられた横スライド用ユニットとから構成され、この横スライド用ユニットは、車両床面に固着される車幅方向に沿って長寸のカラーと、ヒンジアーム先端に形成され前記カラー内部に収容される円柱状のスライダとからなり、車両用シートの跳上げ時にスライダをカラー内でロックし、車両用シートの跳上げ時にスライダをカラー内で摺動可能レーカニとを特徴とする

【0009】また、本発明の請求項2に記載の車両用シ ートは、前記様スライド用ユニットにおけるカラーは、 車両用シートの跳上げ時、ヒンジアームとカラーのスラ イド孔前縁部とが当接することにより、シート跳上げ時 のストッパー機能を備えていることを特徴とする。

【0010】また、本発明の請求項3に記載の車両用シ ートは、前記横スライド用ユニットにおけるカラーは、 スライド孔の長手方向寸法を可変することにより、車両 幅に対応させることを可能にしたことを特徴とする。

よれば、ヒンジアーム先端に横スライド用ユニットが組 付けられ、車両用シートの跳上げ状態でヒンジアーム先 端のスライダがカラー内部で摺動可能となるため、車両 用シートの後部側のロック機構を解除して、車両用シー トのヒンジ部を中心として前方側に跳上げた状態で車両 用シートを横方向にスライド操作した後、ヒンジアーム を後方側に戻せば、車両用シートの横方向スライド操作 を簡単に行なえる。また、車両用シートのヒンジアーム 先端に横スライド用ユニットを組込み、この横スライド 用ユニットを車両床面に固着すればよいため、従来のよ 20 うにロックストライカーを車両床面に取付ける必要がな

【0012】本発明の請求項2に記載の車両用シートに よれば、横スライド用ユニットのカラーに設けるスライ ド孔の前縁部が車両用シートを前方に跳上げた時、ヒン ジアームと当接し、ストッパーとして機能するため、従 来使用していた跳上げ角度を規制するストッパーを廃止 できる。

【0013】本発明の請求項3に記載の車両用シートに よれば、横スライド用ユニットのカラー寸法並びにスラ 30 イド孔の寸法を可変させることにより、車両幅に有効に 対応でき、従来のように車両幅が変更する度にロックス トライカーの加工ポイントを変更する必要がなく、車両 の幅変更に有効に対応できる。

# [0014]

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る車両用シート の実施の形態を、図面を参照して詳述する。図1乃至図 6(a),(b),(c),(d)は本発明を3人掛け セパレートシートに適用した実施の形態を示すもので、 図1は車両用シートの全体構成を示す分解斜視図、図2 40 は同車両用シートの通常状態を示す側面図、図3は同車 両用シートを前方に跳上げた状態を示す側面図、図4, 図5はスライド操作の前後状態を夫々示す正面図、図6 (a), (b), (c), (d)は本発明に係る車両用 シートに使用する横スライド用ユニットの動作を示す斜 視図である。

【0015】図1において、車両用シート10は、前記 図7(a),(b)に示したシートSPに対応する車両 用シート10であり、シートクッション11にシートバ ック12が傾倒可能に取付けられており、このシートク 50 のロック機構30により確実に支持されている。

ッション11の下面に位置するクッションフレーム13 の前後端側に夫々ヒンジ部20、ロック機構30が設け られている。

【0016】更に詳しくは、クッションフレーム13の 後部の左右側には、ラッチ爪を内蔵したロック本体31 が取付けられており、ロック解除用レバー32によりラ ッチ爪を可動できるようになっており、車両床面40の 後部には左右側のロック本体31に対応してストライカ -41が、横方向の各スライド位置でロックが可能なよ 【0011】本発明の請求項1に記載の車両用シートに 10 うに左右夫々2箇所づつにストライカー41(41a, 41b)が形成されている。

> 【0017】一方、車両用シート10のフロント側は、 夫々左右側に略し字状をなすヒンジアーム21が取付け られており、このヒンジアーム21の先端側に横スライ ド用ユニット50が組込まれている。この横スライド用 ユニット50は、ヒンジアーム21の先端に形成した円 柱状のスライダ51とこのスライダ51を摺動可能に収 容する車幅方向に長寸のカラー52とを有して構成され ている。

【0018】このカラー52は、長手方向両端側にボル ト孔53が開設され、車両床面40の取付孔42にボル ト締めされ車両床面40に固定されると共に、カラー5 2内部をスライダ51が横方向に摺動する際、ヒンジア ーム21が通過するためのスライド孔54が長手方向に 沿って開設され、このスライド孔54の両端にはロック 用切欠き55a,55bが形成されている。

【0019】図2は本発明に係る車両用シート10の通 常状態、図3は前方への跳上げ状態を夫々示すもので、 図2に示すように、車両用シート10の通常状態におい ては、クッションフレーム13のフロント側に取付けた ヒンジアーム21はカラー52のロック用切欠き55a 内に嵌まり込み、カラー52内部でスライダ51が摺動 不能となっており、クッションフレーム13のリヤ側で はロック本体31が車両床面40のストライカー41a と係合状態にある。

【0020】そして、ロック機構30のロック解除レバ -32を操作してロック機構を解除した後、車両用シー ト10をヒンジアーム21を中心として前方へ跳ね上げ た状態を図3に示す。この前方に跳ね上げた状態で車両 用シート10を横方向にスライドし、図4に示す位置か ら図5に示す位置まで簡単にスライド操作することがで

【0021】次に、図6(a), (b)(c), (d) に基づいて、横スライド用ユニット50の動作について 説明すると、まず、図4に示す位置に車両用シート10 が通常の状態であるとき、図6(a)に示すように、左 右側のヒンジアーム21はカラー52の一方側のロック 用切欠き55a内に嵌合しており、車両用シート10 は、前部側で2箇所のヒンジ部20と、後部側で2箇所

【0022】次に、後部側のロック機構30を解除した 後、図3に示すように、車両用シート10を前方に跳ね 上げた状態では、図6(b)に示すように、スライダ5 1と接合しているヒンジアーム21の接合部21aがロ ック用切欠き55aから外れ、スライド孔54に位置す る。そして、図6 (c)に示すように矢印方向にスライ ド操作すれば、カラー52内をスライダ51が摺動する ため、スライド孔54の寸法分、車両用シート10は横 方向に所定ストローク移動して、 図5に示す位置に車両 用シート10が位置する。

【0023】そして、図6(d)に示すように、車両用 シート10を後方側へ倒せば、ヒンジアーム21の基部 21 a は反対側のロック用切欠き55 b 内に嵌まり込 み、且つロック本体30も他方側のストライカー41b に係合し、このポイントで車両用シート10が確実にロ ック保持される。尚、車両床面40に形成するストライ カー41a,41bは各スライド地点の2箇所に設けて いるが、車幅方向に沿って長尺状のストライカーを1箇 所に設けてもよい。

【0024】本発明に係る車両用シート10によれば、 車両用シート10を横方向にスライド操作させるには、 ロック解除レバー32を操作してロック機構30を解除 した後、車両用シート10をヒンジアーム21を中心と、 して前方側へ跳上げ、前方に跳上げた状態でヒンジアー ム21先端に組込まれた横スライド用ユニット50によ りヒンジアーム21を横方向に所定ストロークスライド 操作した後、車両用シート10を後方側へ倒し込めば簡 単にスライド操作が完了し、従来のように前後側のロッ ク機構を夫々解除してスライド操作後、再び各ロック機 構をロック操作するという面倒な作業が省け、簡単な操 30 作で済み、操作性が著しく向上する。

【0025】更に、本発明に使用する横スライド用ユニ ット50は、スライド孔54の前縁部にヒンジアーム2 1を付き当てることにより、跳上げ位置を規制するスト ッパー機能を備えることとなり、跳上げ時の位置規制手 段を別途設ける必要がない。

【0026】また、カラー50の両端側のボルト孔53 を通じて車両床面40にボルト締めを行なえば、車両用 シート10を車両床面40に固定することができ、汎用 の固定シートの固定構造で足り、従来のようにロック部 40 と対応するストライカーを車両床面に設ける必要がな く、加工工数も大幅に簡素化でき、特に横スライド用ユ ニット50としてのカラー52の長手方向寸法並びにス ライド孔54の寸法を可変することにより、車両幅に有 効に対応することができ、従来のように車両幅を変更す る度毎にロック機構の加工ポイントを変更する必要がな く、このことも加工を簡素化できる要因となる。

#### [0027]

【発明の効果】以上説明した通り、本発明の請求項1に 記載の車両用シートによれば、ヒンジアーム先端に横ス 50 レートシートを2人掛けセパレートシートに変更した状

ライド用ユニットが組付けられ、車両用シートの跳上げ 状態でヒンジアーム先端のスライダがカラー内部で摺動 可能となるため、車両用シートの後部側のロック機構を 解除して、車両用シートのヒンジ部を中心として前方側 に跳ね上げた状態で車両用シートを横方向にスライド操 作した後、ヒンジアームを後方側に戻せば、車両用シー トの横方向スライド操作を簡単に行なえる。また、車両 用シートのヒンジアーム先端に横スライド用ユニットを 組込み、この横スライド用ユニットを車両床面に固着す 10 ればよいため、従来のようにロックストライカーを車両 床面に取付ける必要がない。

6

【0028】本発明の請求項2に記載の車両用シートに よれば、横スライド用ユニットのカラーに設けるスライ ド孔の前縁部が車両用シートを前方に跳上げた時、ヒン ジアームと当接し、ストッパーとして機能するため、従 来使用していた跳上げ角度を規制するストッパーを廃止

【0029】本発明の請求項3に記載の車両用シートに よれば、横スライド用ユニットのカラー寸法並びにスラ 20 イド孔の寸法を可変させることにより、車両幅に有効に 対応でき、従来のように車両幅が変更する度にロックス トライカーの加工を適宜箇所に変更する必要がなく、車 両の幅変更に有効に対応できる。

【0030】従って、本発明の車両用シートによれば、 3人掛けセパレートシートにおいて、車両レイアウトに よりスライドやリクライニングの作動がホイールハウス 等により制限される場合や、2人掛けにしてゆったり座 席を使用する場合に、センターの座席を取外し、両サイ ド席を簡易迅速に中央側に移動させることができ、操作 が簡易で作業を容易に行なうことができる車両用シート を得ることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る車両用シートの実施の形態を示す 分解斜視図。

【図2】本発明に係る車両用シートの通常状態を示す側 面図。

【図3】本発明に係る車両用シートの前方への跳上げ状 態を示す側面図。

【図4】本発明に係る車両用シートのスライド操作前の 状態を示す正面図。

【図5】本発明に係る車両用シートのスライド操作後の 状態を示す正面図。

【図6】車両用シートに設けた横スライド用ユニットの 動作状態を示すもので、(a)はスライド操作前の通常 状態時の斜視図、(b)はシートの跳上げ状態時の斜視 図、(c)はシートのスライド状態時の斜視図、(d) はスライド操作後後方に倒し込んだ状態時の斜視図。

【図7】従来の車両用シートを示すもので(a)は3人 掛けセパレートシートの斜視図、(b)は3人掛けセパ

ì	,			
	1	1	1	1

態を示す斜視図。	
【図8】従来の車両用シートのロック機構を示	す側面
図。	

# 【符号の説明】

- 10 車両用シート
- 1 1 シートクッション
- 12 シートバック
- 13 クッションフレーム
- 20 ヒンジ部
- 21 ヒンジアーム
- 21a 接合部
- 30 ロック機構
- 31 ロック本体

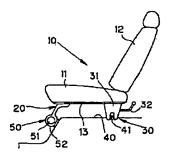
32 ロック解除レバー

- 40 車両床面
- ストライカー 41
- 41a ストライカー
- 41b ストライカー
- 50 横スライド用ユニット
- 51 スライダ
- 52 カラー
- 54 スライド孔
- 10 55 ロック用切欠き
  - 55a ロック用切欠き
  - 55b ロック用切欠き

【図1】

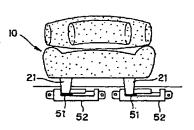
【図2】

8



20 50

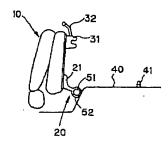
【図5】

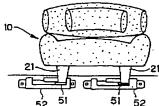


【図3】

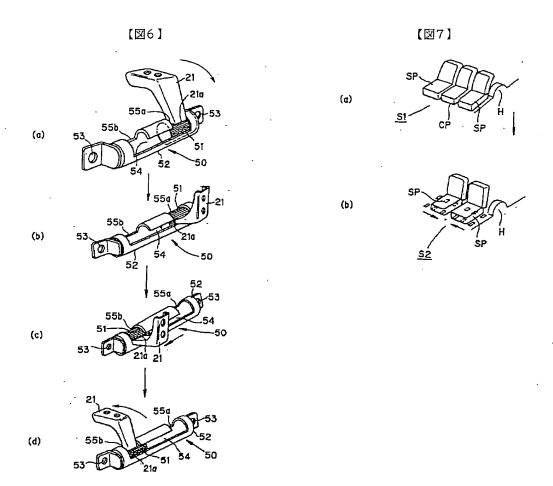
【図4】

【図8】





BEST AVAILABLE COPY



# **BEST AVAILABLE COPY**